

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
17 février 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/014495 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : C02F 11/14

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2004/051422

(22) Date de dépôt international : 8 juillet 2004 (08.07.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
2003/0401 11 juillet 2003 (11.07.2003) BE

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : S.A.
LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT
[BE/BE]; 28, rue Charles Dubois, B-1342 Ottignies-Lou-
vain-La-Neuve (BE).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : REMY,

Marc [BE/BE]; 5, du Trichon, B-1457 Nil-Saint-Martin
(BE). JUDENNE, Eric [FR/FR]; 4, square St-Irénée,
F-75011 Paris (FR).

(74) Mandataires : CLAEYS, Pierre etc.; Gevers & Vander
Haeghen, Holidaystraat 5, B-1831 Diegem (BE).

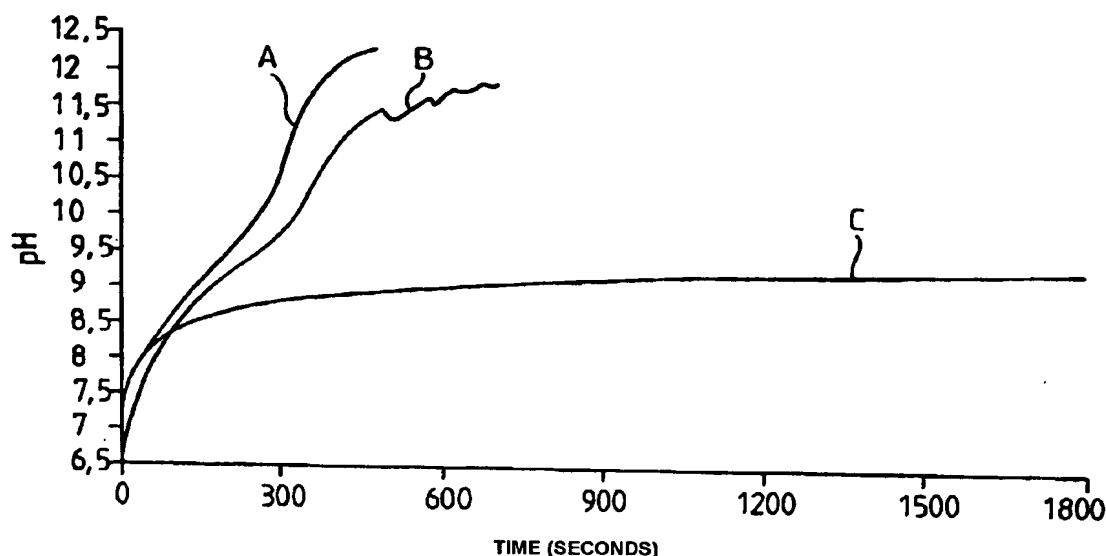
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR DEHYDRATING SLUDGE AND RESULTING DEHYDRATED SLUDGE

(54) Titre : PROCEDE DE DESHYDRATATION DE BOUES ET BOUES AINSI DESHYDRATEES



(57) Abstract: The invention concerns a method for dehydrating sludge, comprising adding a basic agent to sludge having a pH not more than 8, adding to the sludge at least one organic flocculating constituent, by adding said basic agent, increasing the sludge pH to a value not more than a pH at which occurs degradation of said at least one organic constituent, flocculating the sludge and separating in the flocculated sludge dehydrated sludge from a liquid phase, said basic agent being a magnesian limestone compound of formula $x\text{CaCO}_3 \cdot (1-x)[y\text{Mg}(\text{OH})_2 + (1-y)\text{MgO}]$, wherein $0,45 \leq x \leq 0,75$, and $0 \leq y \leq 1$, the treated sludge having, until after said separation, said value less than a pH at which occurs degradation of said at least one organic constituent.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/014495 A1



ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(57) **Abrégé :** Procédé de déshydratation de boues, comprenant une addition d'un agent basique à des boues présentant un pH égal ou inférieur à 8, une addition aux boues d'au moins un composant organique flocculant, par l'addition de l'agent basique susdit, une augmentation de pH des boues à une valeur inférieure à un pH à partir duquel a lieu une dégradation dudit au moins un composant organique, une flocculation des boues, et une séparation dans les boues flocculées entre des boues déshydratées et une phase liquide, l'agent basique susdit étant un composé calcaromagnésien de formule $x\text{CaCO}_3 \cdot (1-x)[y\text{Mg}(\text{OH})_2 + (1-y)\text{MgO}]$, où $0,45 \leq x \leq 0,75$, et $0 \leq y \leq 1$, les boues traitées présentant, jusqu'à après ladite séparation, ladite valeur inférieure à un pH à partir duquel a lieu une dégradation dudit au moins un composant organique.